

## بررسی رفتارهای تغذیه‌ای و بهداشتی در دانش‌آموزان مقطع دبیرستان

حسن شهبازی<sup>۱</sup>، محمدحسین باقیانی‌مقدم<sup>۲</sup>، زهرا خواجه<sup>۳</sup>، عباس اسماعیلی<sup>۴</sup>، معصومه کریمی<sup>۵</sup> و شهناز علیانی‌عجم<sup>۶</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** تغذیه مناسب و متنوع و انجام رفتارهای بهداشتی سالم از اساسی‌ترین پایه‌های سلامت دانش‌آموزان است. هدف از مطالعه حاضر بررسی رفتارهای تغذیه‌ای و بهداشتی در دانش‌آموزان مقطع دبیرستان شهر یزد می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر توصیفی از نوع مقطعی است که در بهار ۱۳۹۲ طراحی و اجرا شد. نمونه مورد بررسی ۳۲۰ دانش‌آموز از دبیرستان‌های دولتی شهر یزد بوده که به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای و تصادفی ساده انتخاب شده بودند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه نظام مراقبت مدرسه‌محور سلامت دانش‌آموزان بوده که دو بخش (رفتارهای تغذیه‌ای و بهداشتی) پس از تأیید روایی و پایایی آن مورد استفاده قرار گرفت. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها، برای تجزیه و تحلیل اطلاعات، داده‌ها وارد نرم‌افزار آماری SPSS16 شده و از آمار توصیفی (جداول فراوانی، میانگین و انحراف از معیار) و آزمون آماری استنباطی کای‌اسکوئر استفاده شد.

**یافته‌ها:** بیش از ۱۸٪ از دانش‌آموزان همیشه صبحانه نمی‌خورند. بیش از ۴۸٪ حداقل یکبار از نوشابه‌های گازدار در روز مصرف می‌کردند، بیش از ۶۴٪ آن‌ها طی هفت روز گذشته حداقل یکبار از غذاهای آماده مصرف می‌کردند. تنها ۱۴٪ از دانش‌آموزان همیشه دست‌های خود را قبل از خوردن غذا می‌شستند. کمتر از ۸٪ از دانش‌آموزان حاضر در این مطالعه در زمینه‌های مختلف بهداشت تغذیه و بهداشت فردی طی کلاس‌های خود آموزش دیده بودند.

**نتیجه‌گیری:** برنامه‌ریزی صحیح و طراحی برنامه‌های آموزشی مناسب در جهت پرهیز از غذاهای آماده، بی‌کیفیت و سرشار از چربی و نمک و به‌طور کلی شیوه زندگی سالم و بهداشت فردی برای دانش‌آموزان ضروری به نظر می‌رسد.

**کلید واژه‌ها:** رفتارهای تغذیه‌ای، رفتارهای بهداشتی، دانش‌آموزان، ایران.

۱. دانشجوی دکتری آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۲. عضو هیات علمی، استاد گروه مبارزه با بیماری‌ها، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران. (نویسنده مسئول)  
baghianimoghdam@yahoo.com

۳. دانشجوی کارشناسی‌ارشد آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۴. دانشجوی کارشناسی‌ارشد مهندسی صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، شهرکرد، ایران.

۵. کارشناس بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۶. کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، درمانگاه مرکزی سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت بوشهر، بوشهر، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۲/۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۱/۱۶

## Health and Nutritional Behaviors among High School Students

Hassan Shahbazi,<sup>1</sup> MohammadHossein Baghianimoghadam,<sup>2</sup> Zahra Khjeh,<sup>3</sup> Abbas Esmaili,<sup>4</sup> Masoumeh Karimi<sup>5</sup> & Shahnaz Olyan<sup>6</sup>

### ABSTRACT

**Background and objective:** Suitable and various nutrition and healthy behaviors of students are the most basic foundation of health. The aim of this study was to study the health and nutritional behaviors among high school students in Yazd city.

**Materials and methods:** This was a descriptive (cross-sectional) study. The research sample consisted of 320 high school students in Yazd city who were selected through Stratified Random Sampling. Data collection instrument included two parts of the GSHS questionnaire (health and nutritional behaviors) which was completed by the students and the study data was analyzed via SPSS 16 software.

**Results:** More than 18% of students do not always eat breakfast. More than 48% of the students at least once per day consumed from carbonated drinks. More than 64 percent of them consumed fast food at least once during the last seven days. Only 14% of students always washed their hands before eating.

**Conclusion:** Proper planning and design suitable training programs for avoid fast foods, poor quality and foods high in fat and salt, seems to be necessary for students.

**Keywords:** Nutritional behaviors, Health behaviors, Students, Iran.

1. PhD Candidate in Health Education and Health Promotion, Dept. of Health Education, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University (TMU), Tehran, Iran.

2. Full Professor, Dept. of Health Education, School of Health, Shahid Sadoughi Univ. of Medical Sciences (SSMUS), Yazd, Iran. (Corresponding author) baghianimoghadam@yahoo.com

3 MSc Student in Health Education. School of Health, SSMUS, Yazd, Iran.

4 MSc Student, Dept. of Food Science and Technology, Islamic Azad University, Shahrekord Branch, Shahrekord, Iran.

5 BSc in Public Health, SSMUS, Yazd, Iran.

6 MSc in Educational Administration, Central Clinic of Oil Industry, Bushehr, Iran.

**Received:** 21/02/2014

**Accepted:** 07/03/2014

## مقدمه

سلامتی به صورت فردی و جمعی بی‌تردید مهم‌ترین جنبه از مسائل حیات است که بشر از دوران ما قبل تاریخ تاکنون به منظور حصول آن کوشش کرده است (۱). سازمان یونسکو یکی از اهداف خود را در برنامه‌ریزی آموزش ابتدایی، بهبود رشد و شکوفایی استعدادهای بالقوه و برقراری رفتارهای بهداشتی صحیح در کودکان و نوجوانان قرار داده است (۲) و از نظر سازمان جهانی بهداشت (ساجب) این حق هر کودکی است که مهارت‌های لازم برای داشتن یک زندگی سالم را فراگیرد و با احتیاجات اساسی جسمی و روانی خود آشنا شود (۳).

دانش‌آموزان قشر عظیمی از جامعه هستند به طوری که جمعیت دانش‌آموزی در ایران نزدیک به ۱۳ میلیون نفر است (۴) و سلامتی جسمی و روانی آن‌ها برای جامعه‌ای پویا و سالم لازم و ضروری است (۵-۷). لذا در زمینه ایجاد رفتارهای بهداشتی، مدارس می‌توانند به‌عنوان بهترین پایگاه برای آموزش اطلاعات بهداشتی جدید به پدران و مادران و کارگزاران فردا باشند. مدارس وسیع‌ترین کانال برای انتشار اطلاعات بهداشتی و ایجاد نگرش مثبت و رفتارهای بهداشتی جدید در جامعه تلقی شوند (۳). سلامت دانش‌آموزان برای والدین، مدارس، معلمان و جامعه به عنوان عاملی نگران‌کننده تبدیل شده است. با وجود این نگرانی‌ها، تلاش‌های عمده و موثر برای بهبود سلامت دانش‌آموزان به صورت محدود انجام شده است (۸). از نظر ساجب، مدرسه‌ای سالم است که در بهبود رشد دانش‌آموزان متعهد باشد و با ارائه اطلاعات قابل‌دسترس و مرتبط، دانش‌آموزان را با مهارت‌ها و نگرش‌هایی توانمند کند تا به تصمیم‌گیری آگاهانه در مورد سلامتی خود کمک کنند. هر چند کاربرد عملی این مفهوم در مدارس هنوز در مراحل اولیه است ولی نباید این پیشرفت‌ها را دست کم بگیریم (۹). برنامه‌های بهداشت مدارس از ۸ جزء تشکیل شده است: آموزش بهداشت، فعالیت‌های بدنی، خدمات بهداشتی و درمانی، تغذیه سالم، بهداشت روان، بهداشت محیط مدرسه و ارتقاء سلامت کارکنان (۹-۱۰). سلامت افراد جامعه را طیفی از عوامل شخصی، اقتصادی، اجتماعی و محیطی تعیین می‌کنند (۱۱). لذا درک صحیح

از عوامل موثر بر سلامت دانش‌آموزان به تصمیم‌گیری و مداخله صحیح و مناسب کمک می‌کند (۸)؛ چرا که این دوران از مهم‌ترین و بحرانی‌ترین دوران رشد و تکامل زندگی انسان است (۱۲-۱۳). تغذیه مناسب و متنوع یکی از اساسی‌ترین پایه‌های سلامت و یکی از محورهای مهم بهداشت مدارس است (۷). در سراسر جهان مشکلات تغذیه‌ای منبع بسیاری از بیماری‌های مزمن می‌باشد که زندگی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار داده است (۱۴). مشابه بسیاری از کشورهای در حال توسعه تغذیه نامناسب دانش‌آموزان نیز در ایران در حال افزایش است؛ به طوری که مطالعه انجام‌شده در ۲۳ شهرستان کشور نشان داد که دانش‌آموزان (۶-۱۸ ساله) دارای رفتارهای تغذیه‌ای نامطلوبی هستند (۱۵). رفتار غذاخوردن نوجوانان تحت تأثیر ویژگی‌های شخصی، عوامل زیستمحیطی در خانه، مدرسه و جامعه است. کیفیت تغذیه‌ای رژیم غذایی دانش‌آموزان بر یادگیری، عملکرد امروز و سلامت آن‌ها در بزرگسالی تأثیر می‌گذارد (۸). تغذیه سالم دانش‌آموزان به دوران نوجوانی مطلوب، رشد و توسعه فکری، جلوگیری از مشکلات و بیماری‌هایی مثل فقر آهن و کم‌خونی، سوءتغذیه، پوسیدگی دندان، بیماری‌های قلبی و عروقی، سرطان و غیره کمک می‌کند. از طرف دیگر تغذیه ناسالم ممکن است با سایر عوامل خطر سلامت مانند سیگار کشیدن و سبک زندگی بی‌تحرک مرتبط باشد (۱۰). بنابراین، مدارس در یک موقعیت منحصربه‌فرد برای ترویج انتخاب غذاهای سالم، ترویج آموزش در زمینه تغذیه و فراهم‌آوردن فرصت برای دانش‌آموزان برای تمرین انتخاب‌های غذایی سالم می‌باشد و مدیران مدارس نقش کلیدی در این امر دارند (۸). تغذیه نامناسب در ایران مشابه بسیاری از کشورهای در حال توسعه در حال افزایش است؛ به طوری که بررسی کشوری در ایران نشان داده که ۵۱٪ از کودکان از انواع پفک‌ها، آب‌میوه‌های صنعتی، نوشابه‌های گازدار، آبنبات‌ها، شکلات‌ها و به‌طور کلی هله و هوله در طی هفته قبل از مطالعه استفاده کرده بودند (۱۵).

پرسشنامه نظام مراقبت مدرسه‌محور سلامت دانش‌آموزان<sup>۱</sup> از سال ۲۰۰۱ توسط ساجب، مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌ها<sup>۲</sup>، یونیسف و دیگر سازمان‌های معتبر بین‌المللی طراحی شده است (۱۶-۱۹). این پرسشنامه یک ابزار بسیار

1- Global School-based Student Health Survey (GSHS)

2- Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

فارسی و تغییر جزئی سؤالات با نظرخواهی از اساتید هیئت‌علمی و روش همسانی درونی ( $\alpha=0/73$ ) و آزمون باز آزمون (به فاصله ۲ هفته) پایایی و روایی آن مورد تأیید قرار گرفت. پرسشنامه شامل سه قسمت بود: (۱) متغیرهای جمعیت‌شناختی از قبیل سن، جنس، مدرسه، وزن و قد، (۲) بیستوپنج سؤال مربوط به رفتارهای تغذیه‌ای دانش‌آموزان از قبیل: وضعیت خوردن صبحانه طی ۳۰ روز گذشته، وضعیت خوردن نوشابه طی ۳۰ روز گذشته، وضعیت خوردن غذاهای آماده طی ۷ روز گذشته، وضعیت خوردن شیر و لبنیات طی ۳۰ روز گذشته، وضعیت خوردن غذاهای پرچرب طی ۳۰ روز گذشته، وضعیت خوردن میوه و سبزی طی ۳۰ روز گذشته و غیره و (۳) هفده سؤال مربوط به رفتارهای بهداشتی آن‌ها از قبیل: شستن دست‌ها قبل از خوردن غذا طی ۳۰ روز گذشته، شستن دست‌ها بعد از رفتن به توالت طی ۳۰ روز گذشته، میزان مراجعه به دندان‌پزشک برای معاینه دوره‌ای و غیره. پرسشنامه‌ها به کمک دو کارشناس بهداشت عمومی که برای جمع‌آوری داده‌ها آموزش دیده بودند تکمیل گردید. در ابتدا هدف از مطالعه را برای دانش‌آموزان کاملاً شرح داده شد و از اینکه اطلاعات آن‌ها کاملاً محرمانه بوده و نیازی به نوشتن نام و نام خانوادگی نیست به دانش‌آموزان اطمینان خاطر داده شد؛ شرکت در مطالعه داوطلبانه بود. داده‌ها وارد نرم‌افزار آماری SPSS16 شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (جداول فراوانی، میانگین و انحراف از معیار) و آزمون آماری استنباطی کای‌اسکوئر استفاده شد.

#### یافته‌ها

میانگین سنی نمونه‌های مورد بررسی  $15/88 \pm 0/62$  بود؛ ۱۶۰ نفر (۵۰٪) آن‌ها دختر و ۱۶۰ نفر (۵۰٪) دیگر نیز پسر بودند. وضعیت تغذیه‌ای دختران نوجوان با استفاده از صدک BMI برای سن تعیین شد؛ صدک کمتر از ۵ به عنوان کم وزن، بین ۵ تا ۸۴/۹ دارای وزن طبیعی، صدک بین ۸۵ تا ۹۴/۹ دارای اضافه‌وزن و صدک بیشتر و مساوی ۹۵ به عنوان چاق در نظر گرفته شدند. نتایج نشان داد که ۳۴ نفر (۱۱/۴٪) دارای اضافه‌وزن و ۴ نفر (۱/۳٪) هم چاق بودند (جدول ۱). اختلاف آماری معناداری بین وضعیت تغذیه‌ای دختران و پسران دانش‌آموز بر اساس صدک BMI وجود نداشت ( $p=0/114$ ).

مفیدی برای نظارت بر سلامت دانش‌آموزان است (۲۰) که عوامل عمده موثر بر سلامت و مرگ‌ومیر دانش‌آموزان در سراسر جهان از قبیل: رفتارهای تغذیه‌ای، رفتارهای بهداشتی، الکل، سیگار، خشونت و آسیب‌های غیرعمدی، فعالیت بدنی و فعالیت جنسی را ارزیابی می‌کند (۲۱-۲۳). تا سال ۲۰۱۰ بیش از ۸۹ کشور این پرسشنامه را به کار برده بودند؛ مزیت قابل توجه این پرسشنامه انعطاف‌پذیری آن برای انطباق با شرایط کشورهای مختلف و قابل‌اطمینان بودن برای ارزیابی گروه‌ها و قومیت‌های مختلف است (۲۰). با توجه به اینکه پرسشنامه نظام مراقبت مدرسه‌محور سلامت دانش‌آموزان طی چندین سال در کشورهای مختلف انجام شده است، ساجب توصیه می‌کند که هر سه سال یکبار در کشورهای مختلف انجام گیرد؛ اما در ایران از این پرسشنامه کمتر استفاده شده است.

با توجه به اهمیت رفتارهای بهداشتی و همچنین تغذیه سالم دانش‌آموزان دبیرستانی، که در دوران بسیار مهم و بحرانی رشد و تکامل خود قرار دارند، لذا هدف از مطالعه حاضر بررسی رفتارهای تغذیه‌ای و بهداشتی در دانش‌آموزان مقطع دبیرستان شهر یزد بوده است.

#### مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر توصیفی از نوع مقطعی است که در اردیبهشت و خرداد سال ۱۳۹۲ طراحی و اجرا شد. جامعه مورد بررسی دانش‌آموزان دبیرستان دولتی شهر یزد بوده که با توجه به فرمول  $n = \frac{Nz^2pq}{Nd^2+z^2pq}$  تعداد نمونه ۲۶۴ نفر به دست آمد. اما با توجه به در دسترس بودن جامعه هدف تعداد ۳۲۰ نفر جهت انجام این مطالعه در نظر گرفته شدند. نمونه‌ها به روش تصادفی ساده و با مجوز آموزش پرورش، از بین دو ناحیه شهر یزد ۴ مدرسه انتخاب شدند؛ یعنی از هر منطقه یک مدرسه دخترانه و یک مدرسه پسرانه انتخاب و سپس از هر مدرسه ۸۰ نفر به عنوان نمونه‌های مورد بررسی انتخاب شدند. در هر مدرسه هم با توجه به جمعیت دانش‌آموزان هر مقطع تعدادی از دانش‌آموزان به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای و تصادفی ساده انتخاب شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه نظام مراقبت مدرسه-محور سلامت دانش‌آموزان بود. در مطالعه حاضر از سؤالات بخش رفتارهای تغذیه‌ای و بهداشتی این پرسشنامه جهت انجام مطالعه استفاده گردید که پس از برگرداندن به زبان

شیری وجود داشت؛ به‌طوریکه دختران وضعیت مناسب‌تری داشتند ( $p=0.037$ ). در ۳۰ روز گذشته ۲ نفر (۰/۱۶٪) از غذاهای نشاسته‌ای استفاده نکرده بودند درحالی‌که ۴۲ نفر (۰/۱۳۶٪) یکبار در روز، ۷۵ نفر (۰/۲۴۳٪) دوبار و ۱۹۰ نفر (۰/۶۱۵٪) سه بار و بیشتر مصرف کرده بودند. درحالی‌که ۱۰ نفر (۰/۳۲٪) از نمونه‌ها در ۳۰ روز گذشته از میوه‌ها استفاده نکرده بودند، ۶۹ نفر (۰/۲۱۹٪) یکبار در روز، ۸۴ نفر (۰/۲۶۷٪) دوبار و ۱۵۲ نفر (۰/۴۸۲٪) سه بار و بیشتر در روز مصرف میوه داشتند. از نظر مصرف سبزیجات نیز ۳۶ نفر (۰/۱۱۶٪) مصرف در ۳۰ روز گذشته مصرف نکرده بودند، ۱۳۹ نفر (۰/۴۴۸٪) یکبار در روز، ۴۹ نفر (۰/۱۵۸٪) دوبار در روز و ۸۶ نفر (۰/۲۷۸٪) سه بار و بیشتر در روز از سبزیجات استفاده کرده بودند (جدول ۱). اختلاف آماری معناداری بین جنس و مصرف میوه‌ها و سبزیجات وجود نداشت (به ترتیب  $p=0.199$ ,  $p=0.1853$ ).

در طی سال تحصیلی جدید، تنها ۱۹ نفر (۰/۶۱٪) از دانش‌آموزان خود در کلاس‌ها درباره منافع بهداشت تغذیه آموزش‌دیده بودند درحالی‌که به ترتیب ۲۲۰ نفر (۰/۷۰۷٪) و ۷۲ نفر (۰/۲۳۲٪) یا آموزش ندیدند یا به خاطر نداشتند، ۲۱ نفر (۰/۶۷٪) در مورد منافع خوردن میوه و سبزی‌ها در کلاس‌های خود آموزش‌دیده بودند. در مورد منافع شیر و لبنیات ۲۳ نفر (۰/۷۳٪) و در مورد منافع خوردن میان وعده ۱۳ نفر (۰/۴۱٪) آموزش‌دیده بودند. به ترتیب ۵ نفر (۰/۱۶٪) و ۹ نفر (۰/۲۸٪) از دانش‌آموزان در مورد روش‌های بهداشتی اضافه کردن وزن و کاهش وزن آموزش‌دیده بودند.

از نمونه‌های مورد بررسی ۲۲۶ نفر (۰/۷۲۹٪) در طول ۱۲ ماه گذشته وزن خود را اندازه‌گیری کرده بودند و ۸۴ نفر (۰/۲۷۱٪) نیز اندازه‌گیری نکرده بودند. از بین کسانی که وزن آن‌ها پایین بود، ۷۸ نفر (۰/۳۴۲٪) سعی می‌کردند که وزن خود را افزایش دهند و تنها ۸ نفر (۰/۱۲۱٪) از کسانی که چاق بودند از غذای کمتر و با چربی پایین استفاده می‌کردند. از کل نمونه‌ها ۷۸ نفر (۰/۲۴۸٪) سعی در کاهش وزن خود داشتند؛ به‌طورکلی تفاوت معناداری بین جنس و اقدام برای کنترل وزن خود وجود داشت ( $p<0.001$ ).

قبل از خوردن چیزی ۹۲ نفر (۰/۲۹۳٪) از دانش‌آموزان در مدرسه دست‌های خود را اصلاً نمی‌شستند درحالی‌که ۴۴ نفر (۰/۱۴٪) همیشه، ۳۲ نفر (۰/۱۰۲٪) بیشتر مواقع، ۵۱ نفر (۰/۱۶۲٪) بعضی مواقع و ۹۵ نفر (۰/۳۰۳٪) به ندرت

در بین دانش‌آموزان، ۸ نفر (۰/۲۵٪) در ۳۰ روز گذشته اصلاً صبحانه نخورده بودند و ۱۳ نفر (۰/۴۱٪) و ۳۷ نفر (۰/۱۱۷٪)، به ترتیب، به ندرت یا بعضی مواقع صبحانه خورده بودند و ۲۵۹ نفر (۰/۸۱۷٪) هم هر روز صبحانه خورده بودند. از کسانی که هر روز صبحانه نمی‌خوردند، ۱۵ نفر (۰/۲۶۸٪) دلیل آن را دیر بیدار شدن و نداشتن وقت عنوان کردند، ۲۱ نفر (۰/۳۷۵٪) اینکه صبح زود نمی‌توانند چیزی بخورند و ۳ نفر (۰/۵۴٪) نبودن صبحانه در خانه و ۱۷ نفر (۰/۳۰۴٪) سایر موارد را عنوان کردند تفاوت معناداری بین جنس و دلیل نخوردن صبحانه وجود نداشت ( $p=0.114$ ). در بین دانش‌آموزان ۱۹۵ نفر (۰/۶۲۵٪) همیشه صبحانه خود را به مدرسه می‌بردند درحالی‌که تنها ۱۹ نفر (۰/۶٪) همیشه ناهار با خود به مدرسه می‌بردند و ۲۸۳ نفر (۰/۷۵۶٪) اصلاً ناهار با خود به مدرسه نمی‌بردند.

از بین نمونه‌ها، ۱۵۱ نفر (۰/۵۱۵٪) در ۳۰ روز گذشته اصلاً نوشابه گازدار مصرف نکرده بودند درحالی‌که ۸۳ نفر (۰/۲۸۳٪) یکبار در روز، ۴۰ نفر (۰/۱۳۷٪) دوبار در روز و ۱۹ نفر (۰/۶۵٪) نیز سه بار یا بیشتر در طول روز مصرف کرده بودند؛ ۱۱۳ نفر (۰/۳۵۶٪) از دانش‌آموزان در هفت روز گذشته از غذاهای آماده مثل پیتزا و ساندویچ استفاده نکرده بودند درحالی‌که ۱۰۴ نفر (۰/۳۲۸٪) یکبار، ۵۳ نفر (۰/۱۶۷٪) دوبار و ۴۷ نفر (۰/۱۴۸٪) سه بار و بیشتر استفاده کرده بودند. در بین دانش‌آموزان، ۳۵ نفر (۰/۱۱۵٪) در ۳۰ روز گذشته از چای و قهوه استفاده نکرده بودند، ۷۴ نفر (۰/۲۴۳٪) یکبار، به همین نسبت دوبار و ۱۲۲ نفر (۰/۴۰٪) سه بار و بیشتر استفاده کرده بودند. درحالی‌که ۱۷ نفر (۰/۵۵٪) از نمونه‌ها در ۳۰ روز گذشته غذاهای پرچرب مصرف نکرده بودند، ۱۲۰ نفر (۰/۳۸۱٪) یکبار در روز، ۵۵ نفر (۰/۱۷۷٪) دوبار در روز و ۱۱۹ نفر (۰/۳۸۲٪) سه بار در روز و بیشتر مصرف می‌کردند. از لحاظ مصرف نوشابه‌های گازدار، غذاهای آماده، چای و قهوه و همچنین مصرف غذاهای پرچرب بین دختران و پسران دانش‌آموز اختلاف آماری معناداری وجود نداشت ( $p\geq 0.05$ ).

از نظر مصرف شیر و فرآورده‌های شیری ۲۴ نفر (۰/۷۱۸٪) در ۳۰ روز گذشته از آن استفاده نکرده بودند درحالی‌که ۱۳۳ نفر (۰/۴۳۵٪) یکبار در روز، ۷۷ نفر (۰/۲۵۲٪) دوبار در روز و ۷۲ نفر (۰/۲۳۵٪) سه بار و بیشتر در روز استفاده کرده بودند. تفاوت معناداری بین جنس و مصرف شیر و فرآورده‌های

بودند درحالی که ۸۲ نفر (۲۷/۵٪) یک سال پیش، ۳۱ نفر (۱۰/۴٪) بین یک و دو سال پیش و ۳۲ نفر (۱۰/۷٪) بیش از دو سال پیش برای معاینه دندان‌های خود به دندان‌پزشک مراجعه داشتند. دختران نسبت به پسران برای معاینه دندان‌های خود بیشتر وقت می‌گذاشتند و این اختلاف معنادار بود ( $p=0/002$ ). تنها ۱۱ نفر (۳/۵٪) از دانش‌آموزان عنوان کرده بودند که در کلاس‌های خود در مورد پیشگیری از عفونت‌های انگلی به آن‌ها آموزش داده بودند و همچنین ۹ نفر (۲/۹٪) از آن‌ها نیز گزارش کردند که در مورد مراکز درمان عفونت‌های انگلی در کلاس‌ها با آن‌ها صحبت شده بود. (جدول ۱).

#### بحث

اضافه‌وزن دوران کودکی و نوجوانی ممکن است در دوران جوانی و بزرگسالی نیز باقی بماند. این امر باعث افزایش چربی خون، پرفشاری خون، اختلال در تحمل گلوکز و عواقب نامطلوب روانی و اجتماعی می‌شود (۲۱، ۲۴). نتایج نشان داد که بیش از ۱۱٪ از دانش‌آموزان لاغر و کم وزن بودند و علاوه بر ۱/۳ درصدی که چاق بودند بیش از ۱۰٪ نیز اضافه‌وزن داشتند. در مطالعه نقیب‌زاده و همکاران (۲۵) که در سال ۱۳۸۴ در یزد انجام گرفت نیز ۱۵٪ دانش‌آموزان لاغر و کم وزن بودند و ۱۲٪ نیز چاق بودند یا اینکه اضافه‌وزن داشتند و مشابه مطالعه حاضر دختران نسبت به پسران وضعیت مناسب‌تری داشتند. در مطالعه دیگری (۲۶) که در نوجوانان ۱۱-۱۴ ساله مدارس غیرانتفاعی شهر دامغان انجام گرفت، متأسفانه ۱۸٪ پسران و ۲۴٪ دختران چاق بودند یا اضافه‌وزن داشتند. در مقایسه با مطالعات انجام‌شده مشابه در سایر نقاط جهان (جدول ۲) یزد نسبت به اکثر آن‌ها تقریباً وضعیت مناسب‌تری دارد.

تحقیقات نشان داده است که کودکانی که در درازمدت صبحانه نمی‌خورند، رفتار و سطح سلامتی آن‌ها تحت تأثیر قرار می‌گرفت (۲۷).

دست‌های خود را می‌شستند (جدول ۱). این اختلاف بین دانش‌آموزان دختر و پسر معنادار نبود ( $p=0/058$ ). از نمونه‌های مورد بررسی، ۵ نفر (۱/۶٪) مدرسه خود را فاقد توالت گزارش کردند، ۷۰ نفر (۲۲/۲٪) در ۳۰ روز گذشته از توالت‌های مدرسه استفاده نکرده بودند، ۱۳۰ نفر (۴۱/۳٪) به ندرت، ۶۲ نفر (۱۹/۷٪) بعضی مواقع، ۲۳ نفر (۷/۳٪) بیشتر مواقع و ۲۵ نفر (۷/۹٪) نیز همیشه از توالت‌های مدرسه استفاده می‌کردند. از بین دانش‌آموزان ۱۱۱ نفر (۳۵/۸٪) توالت‌های مدرسه خود را غیراستاندارد و خطرناک، ۱۹۵ نفر (۶۳/۵٪) نیز آن‌ها را غیربهداشتی و کثیف و همچنین ۱۰۵ نفر (۳۳/۹٪) نیز دسترسی به توالت‌های مدرسه را سخت گزارش کردند؛ ۳۵ نفر (۱۱/۲٪) هم توالت‌های مدرسه خود را فاقد مکانی برای شستن دست‌ها بعد از توالت رفتن عنوان کردند (جدول ۱). بعد از رفتن به توالت ۲۴۹ نفر (۷۹/۶٪) از دانش‌آموزان دست‌های خود را می‌شستند؛ ۱۸۸ نفر (۷۵/۵٪) از آن‌ها دست‌های خود را با آب و صابون می‌شستند، درحالی که ۶ نفر (۱/۹٪) اصلاً، ۱۱ نفر (۳/۵٪) به ندرت، ۹ نفر (۲/۹٪) بعضی مواقع و ۳۸ نفر (۱۲/۱٪) بیشتر مواقع دست‌های خود را می‌شستند (جدول ۱). این اختلاف بین دانش‌آموزان دختر و پسر معنادار نبود ( $p=0/336$ ). بنا به نظر ۲۸۱ نفر (۹۰/۱٪) مدرسه‌شان دارای آب آشامیدنی بودند؛ درحالی که ۱۹ نفر (۶/۱٪) ترجیح می‌دادند آب آشامیدنی خود را از خانه یا بیرون تهیه کنند.

از میان دانش‌آموزان ۷۰ نفر (۲۲/۴٪) وضعیت سلامت لثه و دندان‌ها خود را خیلی خوب ارزیابی کردند؛ همچنین ۱۰۱ نفر (۳۲/۳٪) خوب، ۱۱۶ نفر (۳۷/۱٪) متوسط، ۱۶ نفر (۵/۱٪) ضعیف و ۱۰ نفر (۳/۲٪) خیلی ضعیف ارزیابی کردند. در ۱۲ ماه گذشته ۱۶۱ نفر (۵۱/۸٪) دچار درد دندان نشده بودند، درحالی که ۹۷ نفر (۳۱/۲٪) به ندرت، ۴۱ نفر (۱۳/۲٪) بعضی مواقع، ۸ نفر (۲/۶٪) بیشتر مواقع و ۴ نفر (۱/۳٪) همیشه درد دندان را داشتند؛ ۱۴ نفر (۴/۵٪) از دانش‌آموزان طی سال تحصیلی جدید به علت درد دندان غیبت داشتند. از بین دانش‌آموزان مورد بررسی ۶۸ نفر (۲۲/۸٪) هرگز برای معاینه دندان‌های خود به دندان‌پزشک مراجعه نکرده بودند و همچنین ۸۵ نفر (۲۸/۵٪) نیز یادشان نمی‌آمد که چه موقع مراجعه کرده

جدول ۱. توزیع فراوانی و فراوانی نسبی رفتارهای تغذیه‌ای و بهداشتی در دانش‌آموزان مورد بررسی بر حسب جنس [تعداد (درصد)]

سؤالات	کل نمونه‌ها	جنس	
		دختر	پسر
داشتن اضافه‌وزن	۳۴ (۱۱/۴)	۱۴ (۹/۴)	۲۰ (۱۳/۴)
چاقی	۴ (۱/۳)	۱ (۰/۷)	۳ (۲)
نخوردن یا به ندرت خوردن صبحانه به دلیل نداشتن غذای کافی در خانه	۳ (۵/۴)	۰ (۰)	۳ (۱۰/۷)
استفاده از میوه‌ها یکبار و بیشتر در هر روز طی ۳۰ روز گذشته	۳۰۵ (۹۶/۸)	۱۵۵ (۹۶/۹)	۱۵۰ (۹۶/۸)
استفاده از سبزیجات یکبار و بیشتر در هر روز طی ۳۰ روز گذشته	۲۷۴ (۸۸/۴)	۱۴۱ (۹۰/۴)	۱۳۳ (۸۶/۴)
استفاده از شیر و لبنیات یکبار و بیشتر در هر روز طی ۳۰ روز گذشته	۲۸۲ (۹۲/۲)	۱۳۸ (۹۰/۲)	۱۴۱ (۹۴/۱)
استفاده از نوشابه‌های گازدار یکبار و بیشتر در هر روز طی ۳۰ روز گذشته	۱۴۲ (۴۸/۵)	۶۹ (۴۷/۹)	۷۳ (۴۹)
استفاده از غذاهای آماده یکبار و بیشتر در هر روز طی ۷ روز گذشته	۲۰۴ (۶۴/۴)	۱۰۶ (۶۶/۲)	۹۸ (۶۲/۴)
استفاده از چای و قهوه یکبار و بیشتر در هر روز طی ۳۰ روز گذشته	۲۷۱ (۸۸/۵)	۱۳۵ (۸۷/۱)	۱۳۱ (۹۰/۱)
تلاش برای کاهش وزن خود	۷۸ (۲۴/۸)	۵۵ (۳۴/۶)	۲۳ (۱۴/۷)
استفاده از قرص، پودر و یا مایعی برای افزایش وزن بدون تجویز پزشک	۱۲ (۳/۸)	۶ (۳/۸)	۶ (۳/۹)
هرگز یا به ندرت شستن دست‌ها قبل از خوردن غذا طی ۳۰ روز گذشته	۱۸۷ (۵۹/۶)	۱۰۲ (۶۳/۸)	۸۵ (۵۵/۲)
هرگز یا به ندرت شستن دست‌ها بعد از توال رفتن طی ۳۰ روز گذشته	۱۷ (۵/۴)	۶ (۳/۷)	۱۱ (۷/۲)
هرگز یا به ندرت شستن دست‌ها بعد از توال رفتن با صابون طی ۳۰ روز گذشته	۴۴ (۱۳/۹)	۱۶ (۱۰)	۲۸ (۱۸)
مراجعه نکردن یا بیش از ۲۴ ماه پیش مراجعه کردن به دندان‌پزشک برای معاینه دهان و دندان	۱۰۰ (۳۳/۵)	۳۵ (۲۴)	۶۵ (۴۲/۸)
نبود منبع آب آشامیدنی سالم در مدرسه	۳۱ (۹/۹)	۱۳ (۸/۳)	۱۸ (۱۱/۵)
وجود توالت‌های خطرناک و ناایمن در مدرسه	۱۱۱ (۳۵/۸)	۳۹ (۲۴/۷)	۷۲ (۴۷/۴)
کثیف و غیربهداشتی بودن توالت‌های مدرسه	۱۹۵ (۶۳/۵)	۸۵ (۵۳/۸)	۱۱۰ (۷۳/۸)

لبنان و تایلند رتبه کمتری داشت. در بررسی که بر روی نوجوانان تهران انجام گرفت کم مصرف‌ترین وعده غذایی صبحانه بود؛ به طوری که بیش از ۲۰٪ از دانش‌آموزان از خوردن آن خودداری می‌کردند (۲۹).

تغذیه سرشار از میوه‌ها و سبزی‌ها و کاهش استفاده از غذاهای آماده می‌تواند خطر بروز بسیاری از مشکلات از جمله چاقی، دیابت، سرطان، سکتة مغزی و اختلالات قلبی و عروقی را کاهش دهد (۳۰). در پژوهش حاضر بیش از ۴۸٪ از دانش‌آموزان حداقل یکبار از نوشابه‌های گازدار در

در مطالعه حاضر بیش از ۱۸٪ از دانش‌آموزان همیشه صبحانه نمی‌خوردند؛ که مهم‌ترین دلیل آن را «صبح زود نمی‌توانند چیزی بخورند» عنوان کرده بودند. در مطالعه‌ای که در دانش‌آموزان دبیرستانی ارومیه (۲۸) انجام شد، متأسفانه ۵۲٪ از نمونه‌ها صبحانه مصرف نمی‌کردند. در مقایسه‌ای بین مطالعات سایر کشورها که در ساجب ثبت شده است (جدول ۲) «نخوردن صبحانه به علت نداشتن غذا در خانه» کمترین درصد مربوط به لبنان بوده (۲/۷) و بیش‌ترین آن مربوط به زامبیا بود، یزد (با ۵/۴٪) بعد از

با سایر کشورها، یزد از آمار بالایی برخوردار بوده است، درحالی‌که در زمینه استفاده از میوه‌ها، سبزیجات و لبنیات خوشبختانه در یزد آمار خوب و مناسبی نسبت به بقیه کشورها مشاهده شد (جدول ۲).

روز مصرف می‌کردند، بیش از ۶۴٪ آن‌ها طی هفت روز گذشته حداقل یکبار از غذاهای آماده مصرف می‌کردند. نزدیک به ۹۷٪ دانش‌آموزان از میوه‌ها و بیش از ۸۸٪ از آن‌ها از سبزیجات حداقل یکبار در روز استفاده می‌کردند. متأسفانه از لحاظ مصرف نوشابه و غذاهای آماده در مقایسه

جدول ۲. توزیع فراوانی رفتارهای تغذیه‌ای و بهداشتی در دانش‌آموزان کشورهای مختلف و شهر یزد

سؤالات	یزد	اردن (۳۱)	لبنان (۳۵)	عمان (۳۴)	زامبیا (۳۶)	فیلیپین (۳۷)	امارات (۳۸)	اندونزی (۳۹)	تایلند (۴۰)	کویت (۴۱)	لبنی (۴۲)
داشتن اضافه‌وزن	۱۱/۴	۱۳/۹	۱۵/۸	۱۹/۵	-	۵/۵	۲۱/۵	۵/۸	۱۰	۵۰/۶	۱۵/۲
چاقی	۱/۳	۳/۵	۲/۷	-	-	۸/۲	۱۲/۱	۱/۳	۴/۴	۲۲/۶	۶/۱
نخوردن یا به ندرت خوردن صبحانه به دلیل نداشتن غذای کافی در خانه	۵/۴	۱۰/۳	۲/۷	۷/۵	۲۸/۷	۷/۸	۹/۴	۵/۹	۳/۴	۹/۳	۱۳
استفاده از میوه‌ها یکبار و بیشتر در هر روز طی ۳۰ روز گذشته	۹۶/۸	۷۳/۹	۷۹	۷۷/۲	۶۵/۶	۶۶/۵	۴۷/۴	۶۹/۶	۷۶/۸	۲۵/۶	۳۵/۲
استفاده از سبزیجات یکبار و بیشتر در هر روز طی ۳۰ روز گذشته	۸۸/۴	۸۰/۴	۷۴/۴	۷۳/۴	۷۴/۸	۸۰/۱	۵۶/۱	۸۳/۳	۸۷/۱	۱۹/۳	۴۷/۳
استفاده از شیر و لبنیات یکبار و بیشتر در هر روز طی ۳۰ روز گذشته	۹۲/۲	۱۶/۴	۳۵/۹	-	۱۵/۳	-	۳۲/۳	-	۴۰/۴	۳۶/۲	۲۸/۲
استفاده از نوشابه‌های گازدار یکبار و بیشتر در هر روز طی ۳۰ روز گذشته	۴۸/۵	۲۷/۸	۳۳	۳۳/۴	۲۳	-	۲۵/۶	-	۳۲/۱	۷۴/۵	-
استفاده از فست‌فودها یکبار و بیشتر در هر روز طی ۷ روز گذشته	۶۴/۴	-	۲۷/۴	۱۰	۲۵/۶	-	۱۸	-	-	۴۸/۴	-
هرگز یا به ندرت شستن دست‌ها قبل از خوردن غذا طی ۳۰ روز گذشته	۵۹/۶	۷/۵	۴/۴	۶/۳	۱۲/۵	۴/۳	۶/۶	۴/۳	۸/۷	۶/۸	۹/۲
هرگز یا به ندرت شستن دست‌ها بعد از توالی رفتن طی ۳۰ روز گذشته	۵/۴	۵/۶	۲/۳	۷/۸	۱۵/۵	۴	۴/۳	۲/۶	۴	۵/۹	۷/۶
هرگز یا به ندرت شستن دست‌ها بعد از توالی رفتن با صابون طی ۳۰ روز گذشته	۱۳/۹	-	۲/۳	۹/۹	۲۱/۵	۴/۷	۴/۸	۸/۹	۷/۳	۳/۳	۷/۸

وضعیت سلامتی دندان‌ها و لثه‌های خود را ضعیف و خیلی ضعیف ارزیابی کردند. بیش از نیمی از آن‌ها در طی ۱۲ ماه گذشته دچار دندان‌درد شده بودند و نزدیک به ۵٪ از آن‌ها در سال تحصیلی خود به علت دندان‌درد غیبت داشتند. بهداشت ضعیف دهان و بیماری‌های درمان‌نشده دهانی می‌تواند تأثیر عمیقی بر کیفیت زندگی بگذارد (۳۴). با توجه به نتایج پژوهش حاضر موارد ذیل پیشنهاد می‌گردد:

- با توجه به لزوم توجه به گروه سنی مورد بررسی، برنامه‌ریزی صحیح و طراحی برنامه‌های آموزشی مناسب در جهت بهبود وضع الگوی تغذیه‌ای و ارتقاء آگاهی این قشر نسبت به استفاده از موادی مانند میوه و سبزی، انواع پروتئین‌ها و پرهیز از غذاهای بی‌کیفیت و سرشار از چربی و نمک و به‌طور کلی شیوه زندگی سالم ضروری به نظر می‌رسد. چرا که کمتر از ۸٪ از دانش‌آموزان حاضر در این مطالعه در زمینه‌های مختلف بهداشت تغذیه به خصوص در مورد خوردن میوه، سبزی، لبنیات، میان‌وعده و روش‌های بهداشتی کمکردن یا اضافه‌کردن وزن خود در طی سال تحصیلی خود آموزش‌دیده بودند.
- ادامه دادن طرح رایگان توزیع شیر در مدارس هم می‌تواند در سلامت دانش‌آموزان بسیار موثر باشد.
- آلودگی انگلی باعث مصرف مواد مغذی دانش‌آموزان، درد شکم و باعث کاهش رشد شناختی و یادگیری آن‌ها می‌شود. طراحی برنامه‌های آموزشی مناسب جهت آموزش بهداشت فردی به خصوص شستن دست‌ها قبل از خوردن غذا و پس از توالیت رفتن می‌تواند بیماری‌های انگلی را در بین آن‌ها کاهش دهد.
- بهبود بهداشت محیط مدارس و استانداردسازی آن‌ها جهت افزایش سلامت و ایمنی دانش‌آموزان پیشنهاد می‌گردد. زیرا هرگاه که وضعیت ایمنی مدارس در سطح قابل قبولی نباشد، احتمال وقوع حوادث، جراحت و مرگ دانش‌آموزان وجود دارد.
- در مطالعه حاضر تنها دو بخش از پرسشنامه GSHS استفاده‌شد؛ که از محدودیت‌های این مطالعه می‌باشد. لذا لازم است کل پرسشنامه بر اساس شرایط و فرهنگ کشور استانداردسازی شود تا بهتر مورد استفاده قرار گیرد. برای گزارش به سازمان جهانی بهداشت از تعداد نمونه‌های بیشتری در سطح کشوری استفاده گردد.

یک عامل عمده که با کاهش شیوع عفونت‌های انگلی همراه است و تحقیقات زیادی آن را تأیید می‌کند، شستشوی دست‌ها با آب و صابون قبل از غذا و بعد از اجابت مزاج است (۳۱). در بررسی حاضر تنها ۱۴٪ از دانش‌آموزان همیشه دست‌های خود را قبل از خوردن غذا می‌شستند و بیش از ۲۹٪ اصلاً این کار را انجام نمی‌دادند. بیش از ۷۹٪ از آن‌ها بعد از رفتن به توالیت دست‌های خود را همیشه می‌شستند که ۷۵٪ از این افراد دست‌های خود را با آب و صابون می‌شستند. در مطالعه آقاخانی و همکاران (۲۸) ۵۴٪ دانش‌آموزان خود را ملزم به شستن دست‌ها قبل از خوردن غذا می‌دانستند. در مقایسه با سایر کشورها (جدول ۲) متأسفانه وضعیت یزد در زمینه شستن دست‌ها قبل از خوردن غذا بسیار بالا و غیرقابل مقایسه می‌باشد، همچنین هرچند از نظر شستن دست‌ها بعد از توالیت رفتن تقریباً با دیگر مطالعات نزدیک می‌باشد ولی نسبت به آن‌ها کمتر از صابون استفاده می‌شود.

مطالعه حاضر نشان داد که نزدیک به ۱٪ از نمونه‌های مورد بررسی مدرسه خود را فاقد توالیت گزارش کردند. نزدیک به ۳۶٪ آن‌ها اعلام کرده بودند که توالیت‌های مدرسه آنها غیراستاندارد و خطرناک، بیش از ۶۳٪ نیز آن‌ها را غیربهداشتی و کثیف و همچنین نزدیک به ۳۴٪ نیز دسترسی به توالیت‌های مدرسه را سخت می‌دانستند. هرچند ۹۰٪ از نمونه‌ها عنوان کردند که مدرسه خود دارای آب آشامیدنی است ولی مشخص نبود که چند درصد آن‌ها بهداشتی می‌باشد. در مطالعه ززولی و همکاران (۳۲) در ساری وضعیت توالیت‌ها در بیش از ۶۴٪ از مدارس و وضعیت دست‌شویی‌ها در بیش از ۳۵٪ مدارس پایینتر از حد استاندارد بود و مشکل اساسی مدارس را فقدان آب‌خوری بهداشتی عنوان کردند که از بین ۴۵ مدرسه ۲۹ مدرسه فاقد آب‌خوری بهداشتی بودند.

علیرغم پیشرفت‌های بسیار در زمینه مبارزه با بیماری‌ها در سطح جهانی، بیماری‌های دهان و دندان و به خصوص پوسیدگی دندان‌ها هنوز هم جزء شایع‌ترین بیماری‌ها در سطح جهان و از جمله کشور ما محسوب می‌شود (۳۳). به‌طوری‌که سالانه بیش از ۵۰ میلیون ساعت مدرسه به دلیل مشکلات بهداشت دهان و دندان در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته از دست می‌رود (۲۱، ۲۴). پژوهش حاضر نشان داد که بیش از ۸٪ از دانش‌آموزان

And Effects of Training on Their Keepers in Esfahan. Journal of Ilam University of Medical Sciences 2004- 2005; 12(44-45); 17-23. Persian.

8- Dalton A. factors affect the health of middle school students, A Master's Research Paper Presented to The Faculty of the College of Education Ohio University. 2008. Available from: <http://www.cehs.ohio.edu/resources/documents/dalton.pdf> (5 October 2011)

9- Denman S, Moon A, Parsons C, Stears D. The health promoting school: policy, research and practice. London; New York: Routledge Falmer; 2002.

10- The Epidemiology Program Office, Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services. Guidelines for school health programs to promote lifelong healthy eating. Atlanta, Georgia: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention (CDC) June 14, 1996. MMWR 1996; 45(No. RR-9). Available from <http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr4509.pdf>

11- Hijazi ST, Naqvi S. Factors Affecting Students' Performance: A Case of Private Colleges. Bangladesh e-Journal of Sociology. 2006;3(1):1-10. Available from <http://www.bangladeshsociology.org/BEJS%203.1%20Naqvi.pdf>

12- Jahani MA, MontazarFaraj R, Amiri M, Alinejad A, Nik-Khah S, Abbasiwand N. A Study of Impact of Nutrition on BMI of High School and Guidance School Students of Ghaemshahr City in 2010-2011. Family Health. 2012; 1(2); 1-6. Persian. Available from [http://sid.ir/fa/VEWSSID/J\\_pdf/6011713910201.pdf](http://sid.ir/fa/VEWSSID/J_pdf/6011713910201.pdf)

13- Pirzadeh A, Entezari MH, Hasanzadeh A. The effect of educational program based on

### سیاسگزاری

در پایان لازم می‌دانم از معاونت کل آموزش و پرورش استان یزد و آموزش و پرورش منطقه یک و دو، همچنین مدیران و کارکنان و دانش‌آموزان مدارس زینبیه، کیخسرو، فلاح و ایرانشهر و همه کسانی که ما را در انجام این مطالعه کمک کردند بی‌نهایت تشکر و قدردانی نمایم.

### منابع

- 1- Mohseni M. Medical Sociology. 8<sup>th</sup> ed. Tehran, Tahoory publication 2006: 44- 45.
- 2- Jolae S, Mehrdad N, Bahrani N & Moradi Kalboland M. A comparative investigation on health behaviors of students in primary schools with and without health educator. Hayat. 2004; 10(2): 55-62. Persian. Available from [http://hayat.tums.ac.ir/browse.php?a\\_id=269&slc\\_lang=en&sid=1&ftxt=1](http://hayat.tums.ac.ir/browse.php?a_id=269&slc_lang=en&sid=1&ftxt=1)
- 3- Eskandari H, Rafieefar Sh, Akbari M. S & Jamshidi H. R. Curriculum comprehensive school health education in schools from preschool to high school ends. meher ramesh 2005.
- 4- Statistical Center of Iran. National Population and Housing Census 2011 (1390). Available from: <http://www.sci.org.ir>
- 5- Imani M, Rakhshani F & Tabatabaei S. M. T. Knowledge about students' health needs among teachers of Zahedan Primary Schools. Zahedan Journal of Research in Medical Sciences (Tabib-E-Shargh) 2004; 8(3): 227-31. Persian. Available from
- 6- Ramezankhani A. Comprehensive Textbook of Public Health, Chapter Eleven: School Health. Deputy of Research, Ministry of Health and Medical Education: 1795-1817. Persian. Available from [http://www.elib.hbi.ir/persian/PUBLIC\\_HEALTH\\_EBOOK/11\\_19.pdf](http://www.elib.hbi.ir/persian/PUBLIC_HEALTH_EBOOK/11_19.pdf).
- 7- Sharifirad Gh.R, Amidi Mazaheri M & Akbarzadeh K. Hygiene of School Food- Shops

- Survey content adapted for ethnic Fijian girls. *Ethn Health* 2010; 15(2): 181–197.
- 21- M. Al Qaseer B, Al Atoum H, Batarseh S & M. Al Jawhari N. Jordan Global School based Student Health Survey Report 2003: 59 pages.
- 22- Cheng Y, Newman I, Qu M, Mbulo L, Chai Y & et al. Being Bullied and Psychosocial Adjustment among Middle School Students in China. *Journal of School Health* 2010; 80: 193–199.
- 23- Page R. M & Danielson M. Multi-country, cross-national comparison of youth tobacco use: Findings from Global School-based Health Surveys. *Addictive Behaviors* 2011; 36: 470–478.
- 24- Al-Muzahmi S & Abdou Hilmy S. Oman Global School based Student Health Survey Report 2005: 59 pages.
- 25- Naghibzadeh M, Mozaffari H, Nagheuaie Y. Prevalence of malnutrition among school students in Yazd in 2004-2005. Ninth Iranian Nutrition Congress. Tabriz University of Medical Sciences. 2006. Available from: <http://congress.tbzmed.ac.ir/nutcon/Abstract/6210>.
- 26- Fallah H, Hosseini M & Keshavarz S.A. A study of the height, weight, Body Mass index (BMI) and intake of nutrients among 11-years – old Adolescent of nonprofit schools in Damghan city. *Toloo e Behdasht (Journal of Health school Yazd / Iran)* 2006; 5(3,4): 20-27.
- 27- Khalaj M & Mohammadi Zeidi E. Health education effects on nutritional behavior modification in primary school student. *Shahr-e-Kord Univ Med Sci J.* 2006; 8 (1): 41-49.
- 28- Aghakhani N, Ebrahimi M & Droosti Sh. Epidemiological Study of Pattern of food consumption in female high school students. *Journal of Kerman University of Medical*
- BASNEF model on the nutritional behavior of students. *Zahedan J Res Med Sci (ZJRMS)* 2010; 13(1): 23-29.
- 14- Owusu A, Murdock P.O, Weatherby N.L & et al. Measuring Nutritional Intake of Adolescents in Ghana, West Africa. *International Electronic Journal of Health Education* 2007; 10: 104-113
- 15- Zamani AF, Faghihzadeh S, Sadeghi F. Application of the Health Belief Model for Unhealthy Eating Prevention among Primary School Children in Arak / Iran (2004-2005). *Behbood* 2008; 11(4 (35)): 352-367.
- 16- Hazemba A, Siziya S, Muula A.S & Rudatsikira E. Prevalence and correlates of being bullied among in school adolescents in Beijing: results from the 2003 Beijing Global School-Based Health Survey. *Annals of General Psychiatry* 2008; 7(8): 1-6.
- 17- Swahn M. H, Ali B, Palmier J. B, Sikazwe G & Mayeya J. Alcohol Marketing, Drunkenness, and Problem Drinking among Zambian Youth: Findings from the 2004 Global School-Based Student Health Survey. *Journal of Environmental and Public Health* 2011; doi:10.1155/2011/497827 :8 pages
- 18- Fleming L. C & Jacobsen K. H. Bullying among middle-school students in low and middle income countries. *Health Promotion International* 2009; 25(1): 73-84.
- 19- Brown D. W, Riley L, Butchart A, Meddings D. R, Kann L & et al. Exposure to physical and sexual violence and adverse health behaviours in African children: results from the Global School-based Student Health Survey. *Bull World Health Organ* 2009; 87: 447-455.
- 20- Becker A. E, Roberts A. L, Perloe A, Bainivualiku A, Richards L. K & et al. Youth health risk behavior assessment in Fiji: The reliability of Global School-based Health

- Health Survey in ZAMBIA 2004: 36 pages.
- 37- Miguel-Baquilod M. Global School-Based Student Health Survey (GSHS) in the PHILIPPINES 2003-2004: 39 pages.
- 38- Fikry M & Al-Matroushi M. A. Global School-Based Student Health Survey (GSHS) in UNITED ARAB EMIRATES 2005: 42 pages.
- 39- Soerachman R. Global School-Based Student Health Survey (GSHS) in INDONESIA 2007: 26 pages.
- 40- Kramomtong P, Ruengdamrong J, Pujchakarn S, Junpornng P, Tongaon T & et al. The Global School-based Student Health Survey (GSHS) in THAILAND 2008: 74 pages.
- 41- Al Baho A & Badr H. E. The Global School-based Student Health Survey (GSHS) in KUWAIT 2011: 31 pages.
- 42- Alawami A. A, Amar Saleh I, Ashoor S. A, A.Najem M, Abu-seef K & et al. The Global School-based Student Health Survey (GSHS) in LIBYA 2007: 38 pages.
- Sciences 2006; 13(2): 20-20.
- 29- Sadrzadeh Yeganeh H, Alavi A. M, Dorostymotlagh A. R, Mahmoodi M, Jarollahi N & et al. Relationship between obesity and nutritional behavior among high-school girls in Kerman. Payesh, Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research 2007; 6(3): 193-199.
- 30- Karimi H, Sam SH & Sajadi P. Physical and Nutritional Status in Primary Schoolchildren in Ramsar City in 2003. Journal of Babol University of Medical Sciences 2008; 10(1): 67-76.
- 31- Atashnafas E, Ghorbani R, Peyvandi S & Imani S. Prevalence of oxyuriasis and some related factors in kindergarten and primary school children in urban areas of Semnan province (2005). Journal of Semnan University of Medical Sciences 2007; 9(1): 67-74.
- 32- Zazuoli M.A, Abdi M, Ghahramani E & Ghorbanian M. Investigation of Environmental Indexes of District 1 Primary School in Sari, Iran. Iran. J. Health & environmental 2009; 2(3): 204-213.
- 33- Fallahinejad Ghajari M, Mirshekar Z, Razavi S. Knowledge and attitude toward oral and dental health among Zahedan's guidance school students. J Dent Sch 2007; 24 (4) :492-498.
- 34- Keikhaee R, Rakhshani F, Izadi S & hashemi Z. Survey of oral health behaviors and its associated factors in female students of primary schools in Zabol based on health belief model. Journal of Zabol University of Medical Sciences 2012; 4 (2): 33-41.
- 35- Ammar w. The Global School-based Student Health Survey (GSHS) in LEBANON 2005: 102 pages.
- 36- Sikazwe G, Ndakala C, Mwape B, Mayeya J, Musonda B & et al. Global School